



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2010

Hochbegabte Underachiever: Verkannte Schwerarbeiter

Roggli, C

Abstract: Es gibt Schülerinnen und Schüler, die trotz höchster Intelligenzwerte nur dürftige oder ungenügende schulische Leistungen erbringen. Welche Hinweise zu den Gründen solchen Verhaltens liefern die Neurowissenschaften? Und: Welche Ansätze adäquater Förderung lassen sich daraus ableiten? Der vorliegende Artikel resümiert eine schriftliche Arbeit, in deren Rahmen sich Forschungsergebnisse der Neurowissenschaften, Ergebnisse aus Hochbegabtenstudien und Modelle der Emotionspsychologie zu einer Antwort verdichten. Eine entscheidende Rolle bei Minderleistung Hochbegabter spielen demnach bestimmte dysfunktionale Prozesse der Emotionsverarbeitung. Als logische Konsequenz postuliert der Autor zur adäquaten Förderung Hochbegabter Underachiever Ansätze, in deren Fokus die Verbesserung der Funktionalität eben dieser emotionsverarbeitenden Prozesse liegt.

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-43838>
Journal Article

Originally published at:

Roggli, C (2010). Hochbegabte Underachiever: Verkannte Schwerarbeiter. Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik, 16(11-12):12-19.

Carlo Roggli

Hochbegabte Underachiever: Verkannte Schwerarbeiter

Zusammenfassung

Es gibt Schülerinnen und Schüler, die trotz höchster Intelligenzwerte nur dürftige oder ungenügende schulische Leistungen erbringen. Welche Hinweise zu den Gründen solchen Verhaltens liefern die Neurowissenschaften? Und: Welche Ansätze adäquater Förderung lassen sich daraus ableiten? Der vorliegende Artikel resümiert eine schriftliche Arbeit, in deren Rahmen sich Forschungsresultate der Neurowissenschaften, Ergebnisse aus Hochbegabtenstudien und Modelle der Emotionspsychologie zu einer Antwort verdichten. Eine entscheidende Rolle bei Minderleistung Hochbegabter spielen demnach bestimmte dysfunktionale Prozesse der Emotionsverarbeitung. Als logische Konsequenz postuliert der Autor zur adäquaten Förderung Hochbegabter Underachiever Ansätze, in deren Fokus die Verbesserung der Funktionalität eben dieser emotionsverarbeitenden Prozesse liegt.

Résumé

Il existe des élèves qui, bien qu'ayant des QI élevés, ne fournissent que des performances scolaires médiocres voire même insuffisantes. Quelles sont les explications et les raisons que peuvent tenter d'apporter les neurosciences face à de telles situations? Et quels principes visant à favoriser un soutien adapté peut-on en déduire?

Le présent article résume un travail où des résultats de recherche dans le domaine des neurosciences, des études concernant des élèves surdoués et des modèles issus de la psychologie émotionnelle sont rassemblés dans le but de fournir des réponses. Il semble en effet que certains dysfonctionnements dans le processus de traitement des émotions jouent un rôle important chez les élèves surdoués fournissant de moins bonnes performances. En conséquence, l'auteur propose, pour une prise en charge adaptée des élèves surdoués fournissant des performances scolaires médiocres, des principes qui s'attachent justement à améliorer le fonctionnement dans les processus de traitement des émotions.

Einleitung

Die Wissenschaft beschäftigt sich zwar seit rund zwei Jahrzehnten zunehmend mit dem Phänomen der Hochbegabung, doch über hochbegabte Minderleister liegen sehr wenige gesicherte Erkenntnisse vor. Einig ist man sich zumindest in dem Punkt, dass Minderleister aufgrund ihrer hohen Begabung eigentlich zu wesentlich besseren Schulleistungen instande sein müssten. Die Frage, warum diese Kinder oder Jugendlichen ihre hohe Intelligenz nicht in schulische Leistung umsetzen, wird meistens mit Hinweis auf die Kom-

kommt einer Hochleistung gleich: Soll als Minderleistung gelten, wenn trotz hoher Intelligenz die Zeugnisnoten ungenügend sind? Oder wenn trotz ausserordentlich hohen intellektuellen Vermögens zwar durchschnittliche bis gute, aber keine sehr guten Schulleistungen erzielt werden? Oder muss eine Schülerin mit IQ 160 auch dann als Underachieverin angesehen werden, wenn sie zwar durchwegs Bestnoten erzielt, in der Bearbeitung des Stoffes ihres Jahrgangs jedoch ihre tatsächlichen intellektuellen Ressourcen kaum nutzt?

Der Konsens heute: Das Auseinanderklaffen von Intelligenz und Leistung wird als *Minderleistung* oder *Underachievement* bezeichnet und gilt dann als gegeben, wenn die tatsächlich erbrachten von den bei der Vorhersage erwarteten Leistungen um ein bestimmtes Mindestmass nach unten hin abweichen. Rost (1993) beziffert den Anteil der Minderleister unter hochbegabten Schülerinnen und Schülern in seinen umfangreichen Studien zum Marburger Hochbegabtenprojekt mit rund 15 %.

Für die Unterrichtstätigkeit - und insbesondere auch hinsichtlich der Förderung, zu der ich im nachfolgenden Teil anregen werde - genügt eine solche, wenngleich etwas unscharf gefasste Definition vollauf. Entscheidend ist in der pädagogischen Praxis nicht eine scharfe Grenzziehung entlang eines letztlich willkürlich festgelegten Zahlenwerts, sondern vielmehr das Bewusstsein, dass es tatsächlich weit überdurchschnittlich intelligente Kinder und Jugendliche gibt, die ihr aussergewöhnliches «Geschick» nicht in entsprechende Leistung umsetzen können - und dass diese Schülerinnen und Schüler besonderer Förderung bedürfen, die sie befähigt, über ihre eigenen Ressourcen auch wirklich selber zu verfügen.

Wie sie ticken

Merkmale hochbegabter Minderleister
Lehrpersonen finden sich im schulischen Alltag mit hochbegabten Minderleistern vor einer schier unlösbar anmutenden Aufgabe wieder: Was tun, wenn eine Schülerin zwar über hervorragende intellektuelle Ressourcen verfügt, jedoch weder im regulären Klassenunterricht noch im Rahmen gängiger Unterrichtsangebote für Hochbegabte gute Leistungen erbringt, sondern auf Anforderungssituationen unmotiviert, trübsinnig, oppositionell, schulverweigernd bis schulphobisch, fremd- oder autoaggressiv oder aber teilnahmslos, passiv, ängstlich, depressiv reagiert?

Ganz offensichtlich haben hochbegabte schulische Minderleister das Problem, aus sich selbst keine schulische Leistungsbereitschaft erzeugen zu können - und stehen diesem Phänomen in der Regel ebenso ratlos gegenüber wie ihr Umfeld.

Zu den Tücken

Ursachen für Minderleistung

Das Grundbedürfnis nach sozialer Akzeptanz kann für hochbegabte Kinder und Jugendliche einen Risikofaktor für ihre gesunde Entwicklung darstellen, wenn sie in ihrer Fähigkeit nicht wahrgenommen werden oder deswegen auf Unverständnis und Ablehnung stossen. Hoher Anpassungsdruck an «Normalität» stört die Entfaltung ihrer besonderen Begabungen sowie die Entwicklung einer stabilen Identität und eines starken Selbstkonzepts. Das Ringen um emotionale Akzeptanz und soziale Zugehörigkeit kann hochbegabte Kinder und Jugendliche dazu bewegen, ihre Fähigkeiten in der Klasse, der Gruppe, der Familie zu verstecken und ihr bereits vorhandenes Wissen und Können zu verleugnen. Sie entwickeln unter Umständen Verhaltensauffälligkeiten und

Teilleistungsstörungen und ein zunehmendes Underachievement (Wulfrath-Wiedemann 2004).

Nun zeichnen sich hochbegabte schulische Minderleister gerade dadurch aus, dass sie auf leistungsorientierte Angebote – zu denen auch Enrichment und Acceleration zählen – sehr oft erwartungswidrig, also mit chronisch geringer Leistung oder situativem Unvermögen bis hin zur völligen Leistungsverweigerung reagieren.

Nicht das Ereignis löst Emotion aus sondern dessen Bedeutung

Eine komplexe, sich ständig wandelnde Umwelt verlangt vom Menschen unzählige Anpassungsleistungen. Diese *bedingen* Emotionen nicht nur, sondern *sind* eigentliche emotionale Prozesse.

Ganz zentral für den erfolgreichen Umgang mit Stresssituationen sind Kontrollüberzeugungen. Grawe (1998, 2004) stellt das Kontrollbedürfnis als das wichtigste von vier Grundbedürfnissen dar, das immer dann aktiviert ist, wenn wichtige Ziele bedroht sind. Das Erleben von Kontrollverlust löst Angst und Stress aus. Kontrollverlust und dysfunktionale Versuche, Kontrolle zu gewinnen, scheinen an der Entstehung und Aufrechterhaltung vieler Störungen der Psyche beteiligt zu sein. Positive Kontrollierungen hingegen führen zum Empfinden positiver Selbstwirksamkeit. Selbstwirksamkeitsüberzeugungen sind besonders mächtige Kontrollüberzeugungen. Sie drücken aus, wie fest ein Mensch daran glaubt, eine Situation durch eigenes Handeln beeinflussen zu können.

Das Underachievement von hochbegabten Minderleistern könnte als dysfunktionaler Versuch gesehen werden, bedrohliche Stresssituationen zu kontrollieren. Die Betroffenen suchen Spannungsreduktion in

Handlungsmustern, die Kontrolle suggerieren (Grawe, 2004). Gerade solche dysfunktionale Versuche der Spannungsreduktion können wiederum mit dafür verantwortlich sein, dass Störungen aufrechterhalten werden.

Ein Blick durch die Schädeldecke

Stress macht blind

Das Erleben von Kontrollverlust in emotional bedrohlichen Situationen und die mangelhafte Emotionsregulation lassen sich auch in ihren Entsprechungen auf neuronaler und endokriner Ebene nachweisen – und damit besser verstehen. Andauernde unkontrollierbare Stresssituationen führen zu einem hohen Erregungsniveau (Arousal), also einer ständigen Aktivierung sowohl der Amygdala als auch der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse mit den dazugehörigen neurotoxischen Effekten von Stresshormonen im limbischen System (in etwa die Verarbeitungszentrale für Gefühle, Belohnung, Motivation), sowie reduzierten Hemmmechanismen im präfrontalen Kortex. Zuvor gebildete neuronale Verbindungen werden auf diese Weise destabilisiert und mit ihnen auch die Verhaltensweisen, die auf diesen neuronalen Verbindungen basieren (Ehrlert 2003).

Doppelt gemoppelt

Das Angst-Kreis-Modell nach LeDoux

Ein weitere ganz zentrale Entdeckung machte der US-amerikanische Emotionspsychologe und Neurowissenschaftler Joseph LeDoux, der die Entstehung und Verarbeitung von Emotionen Gehirn selbst erforscht. Mitte der 80er Jahre entdeckte er, dass die Entstehung respektive Bewertung und schließlich auch die Abspeicherung von Angst (als eine der Grundemotionen) durch Prozesse zweier unterschiedlicher «Bahnen» oder Kreisläufe erfolgt. Ein kleiner Teil der sensorischen Signale von Auge oder Ohr werden

dennach vom Thalamus über eine einzige Synapse direkt zum Mandelkern (Amygdala) geleitet, von wo aus der Körper alarmiert wird (zuerst das vegetative und das endokrine System), ohne dass der Neokortex eingeschaltet wird. Durch diese direkte Verbindung zwischen Thalamus und Amygdala, der «high road», kann die erste Angstreaktion extrem schnell aktiviert werden.

Parallel dazu erfolgt die Erregungsleitung auf einer zweiten Bahn, der «low road», auf welcher der Reiz vom Thalamus zuerst in die verschiedenen Verarbeitungsbereiche des Neokortex und danach zur Amygdala gelangt. Die Aktivierung der Amygdala auf dieser «langsamen Bahn» dauert wesentlich länger.

‘I’m an old man and I’ve lived a great many troubles – and some of them actually happened’.

(Mark Twain)

La Amygdala

Reizbare Diva im limbischen System

Die Amygdala reagiert also auf einen bedrohlichen Reiz, noch bevor der Neokortex überhaupt weiß, was los ist. Sie reagiert auch auf Reize, die wir gar nie bewusst wahrnehmen werden. Erst im Zusammenspiel von limbischem System und Kortex wird nach und nach eine differenzierte Gesamtschau der Lage erzeugt. Der Amygdala kommt dabei eine zentrale Funktion zu, ist sie doch sowohl an den Abläufen auf LeDoux’ «high road» als auch an allen Prozessen zur kognitiven Bewertung (langsame Bahn) beteiligt. Die Annahme liegt also nahe, dass sich ein abweichendes Funktionieren der Amygdala unmittelbar auf diese Prozesse auswirkt.

Wichtige Aufgaben in diesem Netzwerk übernimmt dabei der präfrontale Kortex. Er kann gewissermaßen als Steuerzentrale

trale verstanden werden – er verknüpft die eingehenden Informationen einerseits mit Gedächtnisinhalten und andererseits mit den emotionalen Bewertungen aus dem limbischen System und steuert auf dieser Basis die Handlungsimpulse. Die Funktion des präfrontalen Kortex ist gerade auch deshalb für die pädagogische Arbeit von besonderer Bedeutung, weil er als letzter «reift» und wichtige Kompetenzen wie Handlungsplanung und Impulskontrolle erst mit zunehmender Reife des präfrontalen Kortex (vom Teenager- bis ins Erwachsenenalter) überhaupt entwickelt werden.

Wenn die Diva zickt

Amygdaläuberaktiviertheit, Angst und Depression

Reinhardt (2009) weist eine starke Korrelation zwischen einer chronischen Überaktivierung der Amygdala und Störungen der Angstregulation bzw. mit depressiven Störungen nach. Sie vermutet hinter der Überaktivierung eine Regulationsstörung der Amygdala zusammen mit präfrontalen Arealen. Diese neurobiologischen Mechanismen scheinen im Zusammenspiel mit kognitiven Fehlfunktionen zur Entstehung und Aufrechterhaltung von dysfunktionaler Angst beizutragen.

Rückschau

Die wichtigsten Erkenntnisse im Überblick

- Es gibt keine Kognition ohne Emotion
- Das Gehirn generiert und bewertet Emotion sowohl unmittelbar als auch durch bewusste kognitive Prozesse.
- Emotion kann selbst durch nicht bewusst wahrgenommene Reize ausgelöst werden.
- Nicht eine konkrete Situation ist Auslöser einer Emotion, sondern die Bedeutung, die dem Ereignis zugeschrieben wird.

- Gesteigerte emotionale Prägung von Gedächtnisinhalten kann genetisch prädisponiert sein
- Dysfunktionale emotionale Prozesse können zu dysfunktionalen Bewältigungsversuchen (Coping) führen
- Copingstrategien sind stark von Kontrollmechanismen, Selbstwirksamkeitsüberzeugungen und Motivationsmustern geprägt.
- Emotionale Prozesse und Bewertungen können kognitiv beeinflusst und verändert werden

Und plötzlich macht es Sinn

Warum Minderleister minder leisten

Jüngst gelang den beiden Basler Forschern de Quervain und Papassotopoulos (2006) der Nachweis, dass eine bestimmte genetische Disposition die emotionale Färbung und die Speicherung aversiver Reize im emotionalen Gedächtnis verstärkt. Wenn nun gewisse Hochbegabte eine solche Disposition aufweisen, aufgrund derer sie dann aversive Reize verstärkt emotional erleben und tiefer im Gedächtnis verankern, liesse sich daraus auch schliessen, dass sie chronisch einem erhöhten Level von emotionalem Stress ausgesetzt sind, welcher einerseits Minderleistung begünstigt und andererseits die damit verbundenen aversiven Erfahrungen wiederum den Stresslevel erhöhen. Dieser fortwährende emotionale Stress muss andauernd reguliert werden. Das permanente Aufrechterhalten einer überlebenswichtigen, psychosozialen Schutzfunktion kommt einer eigentlichen Ausdauerleistung gleich. Die chronische Überaktivierung der Amygdala entspräche einem Ausdruck dieser Disposition auf physiologischer Ebene. Die emotionalen Bewertungsprozesse würden dadurch nachhaltig zu Ungunsten eines funktionalen Copings beeinflusst.

Mit Blick auf die schulische Arbeit mit hochbegabten schulischen Minderleistern stelle ich zusammenfassend zwei Thesen auf:

- Schulische Minderleistung Hochbegabter kann als dysfunktionale Copingstrategie zur Kontrolle von erhöhtem emotionalen Stress gesehen werden
- Dysfunktionale emotionale Bewertungen lassen sich kognitiv beeinflussen.

Now what?

Gehen wir also davon aus, dass die schulische Minderleistung Hochbegabter mit einer dysfunktionalen Emotionsregulation direkt zusammenhängt. Erinnern wir uns weiter an die Erkenntnis aus der Emotionsforschung, wonach dysfunktionale emotionale Prozesse via Kognitionen verändert werden können. Führen wir uns nun noch vor Augen, dass wir mit hochbegabten schulischen Underachievern Menschen vor uns haben, die – aller Minderleistung zum Trotz – über hervorragende kognitive Ressourcen verfügen, so liegt ein Erfolg versprechender Ansatzpunkt für pädagogische Interventionen zur Veränderung ihres sich selbst sabotierenden Verhaltens eigentlich auf der Hand: Hochbegabte Minderleister brauchen bessere Kompetenzen für den Umgang mit ihren Emotionen. Sie sollen folglich dazu angeleitet werden, ihre herausragenden kognitiven Fähigkeiten zur Wahrnehmung, Reflexion und Neubewertung von emotional stressbesetzten Anforderungssituationen zu nutzen.

Wege aus der Minderleistung Entwicklung von Emotionaler Intelligenz.

Achtsamkeit.

Schwerpunkt schulischer Förderung hochbegabter Minderleister müsste vor dem beschriebenen Hintergrund die Kompetenzerweiterung im Sinne von Emotionaler Intelligenz sein – und nicht eine vorrangige Vermittlung von Schulstoff. Das Konzept der Emotionalen Intelligenz, dem der kalifornische Psychologe und Harvard-Professor Daniel Goleman mit zahlreichen Bestsellern Mitte der 90er Jahre zu internationaler Aufmerksamkeit und Anerkennung verhalf, beschreibt im Wesentlichen vier zentrale, emotionale Kompetenzen: das Wahrnehmen von Emotion, das Nutzen, das Verstehen und schliesslich das Beeinflussen von Emotion. Mit der Entwicklung genau dieser Kompetenzen können wir Hochbegabten Underachievern einen Schlüssel zur Hand geben, mit dem sie sich aus dem Teufelskreis der Minderleistung befreien können. Eine deutliche Verbesserung von Selbstwahrnehmung, Emotions- und Selbstregulation kann durch Achtsamkeitstraining erzielt werden. Achtsamkeitskonzepte wurzeln in fernöstlichen Meditationspraktiken. Achtsamkeitsübungen bieten einen sehr praktikablen Ansatz und können ohne Weiteres in den schulischen Tagesablauf integriert werden. Sie brauchen nicht sehr zeitaufwändig zu sein und können in fast jeder Unterrichtssituation ausgeführt werden. Wahrnehmen des Sitzens, Wahrnehmen des Drucks eines Schreibstifts auf die Finger, Wahrnehmen des Schluckvorgangs beim Trinken. Was «macht» mein Körper im Augenblick, da ich das Mathebuch hernehme? Sind meine Hände kalt/feucht? Wie/wo fühle ich meinen Puls? Verändert er sich? Ideales Ziel allen Achtsamkeitstrainings ist zu lernen, eine Empfindung inten-

siv aber wertfrei wahrzunehmen – und sie danach loszulassen: Empfindungen im Sinn der Achtsamkeit sind aushaltbare, vorübergehende Zustände.

Emotionszentrierte Arbeit sowie Achtsamkeitsübungen wirken als metakognitive Fördermassnahmen stabilisierend und lassen Minderleistende die Fähigkeiten ausbilden, die für eine funktionale Emotionsregulation – als Voraussetzung für verbesserte schulische Leistungsfähigkeit – fundamental sind.

Wenn Emotionale Intelligenz einen konzeptuellen Unterbau des Unterrichts darstellen soll, so halte ich die Einstellung der Lehrpersonen für ganz entscheidend. Lehrpersonen haben Vorbildfunktion, und ihre Glaubwürdigkeit hängt sehr stark von der Übereinstimmung ihrer inneren Haltung mit dem Ausdruck ihrer pädagogischen Arbeit ab. Wer mit Kindern und Jugendlichen Emotionale Intelligenz entwickeln will, muss bereit sein, seine eigene Emotionale Intelligenz zu entwickeln, sich nicht nur mit dem Intellekt, sondern auch «mit Leib und Seele» einzubringen. Die Entwicklung der genannten Kompetenzen geschieht nicht über Lektionen, die geübt, gehalten und abgehak- werden, sondern ist vielmehr als kontinuierlicher Prozess zu verstehen, in dessen Verlauf die tägliche Zusammenarbeit, die Beziehungsgestaltung, das Konfliktmanagement und Kommunikation auf Emotionale Intelligenz hin reflektiert und adaptiert werden.

Sowohl didaktisches Material als auch die zugehörigen Weiterbildungsangebote für Lehrpersonen zur Entwicklung Emotionaler Intelligenz bzw. zum Erlernen und Anwenden von Achtsamkeit im schulischen Kontext sind derzeit noch ziemlich rar. Erwähnung finden soll an dieser Stelle exemplarisch ein entsprechendes Kursangebot

der PH Zürich (Achtsamkeitsübungen), das Buch von Thea Rytz mit vielen praktischen Übungsanleitungen sowie »Zippy's Friends«, ein systematisch aufgebautes Lehrmittel aus dem angelsächsischen Raum zur Entwicklung emotionaler Kompetenzen bei Kindern.

Carlo Roggli
Kinder- und Jugendpsychiaterischer
Dienst des Kantons Zürich

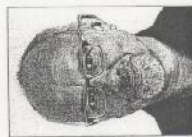
Zentrum für Kinder- und Jugend-

psychiatrie, Universität Zürich
Lehrer/Schulleiter Jugend-
lichenbereich

Neumünsterallee 3

8032 Zürich

carlo.roggli@kjpdzh.ch



Ich danke herzlich:

Dr. Dominik Gyseler, HfH Zürich

Dr. phil. MSc. Katharina Bochsler, Basel

Andreas, Santia, Hausi und Fiorentina.

Literatur

Das vollständige Literaturverzeichnis kann beim Autor angefragt werden.

Bochsler K. (2005). *Der Glaube an die eigenen Fähigkeiten: Das Konzept der Selbstwirksamkeit und sein Einfluss auf die Emotionsregulation*. Universität Bern, unveröffentlichte Arbeit.

Bochsler K. (2007). *Essen und Achten: Das Konzept der Mindfulness in der Behandlung von Essstörungen*. Universität Bern, unveröffentlichte Arbeit.

De Quervain, D.J. & Papassotiropoulos, A. (2006). *Identification of a genetic cluster influencing memory performance and hippocampal activity in humans*. Online: <http://www.pnas.org/content/103/11/4270.full> [Stand 2.1.2009].

Ehrlert, U. (Hrsg.). (2003). *Verhaltensmedizin*. Berlin: Springer.

Elias, M.J. et al. (1991). The promotion of social competence: Longitudinal study of a preventive school-based program. *American Journal of Orthopsychiatry*, 61, 409–417.

Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence. Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books.

Goleman, D. (1997). *EQ2. Der Erfolgsquotient*. München: dtv.

Grawe, K. (1998). *Psychologische Therapie*. Göttingen: Hogrefe.

Grawe, K. (2004). *Neuropsychotherapie*. Göttingen: Hogrefe.

Gyseler, D. (2009). Hochbegabte Minderleister: Erkenntnisse aus der Hirnforschung. In: *Swiss Gifted*, Vol. 2, Nr. 1, 5–9.

Hayes, A. M. & Feldman, G. (2004). Clarifying the Construct of Mindfulness in the Context of Emotion Regulation and the Process of Change in Therapy. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11, 255–262.

Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal processes. In R. Schwarzer (Hrsg.), *Self-efficacy: Thought control of action*. (S. 195–213). Washington, DC: Hemisphere.

Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-Based Interventions in Context: Past, Present, and Future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 144–156.

Lazarus, R.S. (1991). *Emotion and Adaptation*. London: Oxford University Press.

Lazarus, R.S. (1992). Thoughts on the relation between emotion and cognition. *American Psychologist*, 37, 1019–1024.

Neubauer, A. & Stern, E. (2007). *Lernen macht intelligent – Warum Begabung gefördert werden muss*. München: Deutsche Verlags-Anstalt.

Reinhardt I. et al. (2009). *Neurofunktionelle Bildgebung bei Angststörungen*. Karger: Verhaltenstherapie 19. Online: <http://content.karger.com/ProdukteDB/produkte.asp?Aktion=ShowPDF&ArtikelNr=220289&Ausgabe=249605&ProduktNr=224158&filename=220289.pdf> [Stand 16.7.2009].

Reis, S. M. & McCoach, D. B. (2002). Underachievement in Gifted Students. In Neihart et al. (Eds.), *The Social and Emotional Development of Gifted Children*. (S. 81–91). Waco, Texas: Prufrock Press, Inc.

Rost, D. (Hrsg.) (1993). *Lebensumweltanalyse hochbegabter Kinder. Das Marburger Hochbegabtenprojekt*. Göttingen: Hogrefe.

Rost D. & Schillig S. (2006). Hochbegabung. In D. Rost, *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*. (S. 233–245). Weinheim: Beltz.

Rytz, Th. (2006). *Bei sich und in Kontakt. Körpertherapeutische Übungen zur Achtsamkeit im Alltag*. Bern: Huber.

Stamm, M. (2008). Überdurchschnittlich begabte Minderleister. *Die Deutsche Schule*, 1, 73–84.

Wulfrath-Wiedenmann, I. (2004). Ich will es schon wissen, verstehen und können. Didacta 2004: Ansätze und Projekte zur Förderung besonders begabter Grundschulkinder am Hochschulstandort Köln. *Schule heute* 4, 8–13.

Impressum

Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik
16. Jahrgang, 11–12/2010, November–Dezember
ISSN 1420-1607

Herausgeber
Stiftung Schweizer Zentrum
für Heil- und Sonderpädagogik (SZH)
Haus der Kämone, Spelchergasse 6, CH-3000 Bern 7
Tel. 031 320 16 60, Fax 031 320 16 61
szh@szh.ch, www.szh.ch

Redaktion und Herstellung

redaktion@szh.ch
Chefredaktion: Martin Sassneroth
Redaktion und Koordination: Martin Sassneroth
Redaktion: Isabelle Fritzer, Myrjam Jost-Hurni
Rundschau und Dokumentation: André Janett
Layout: Monika Feller

Erscheinungsweise

Jeweils in der ersten Woche des Monats (mit 1–2 Doppelnummern pro Jahr)

Redaktionsschluss

6 Wochen vor Erscheinen

Insertate

insertate@szh.ch
Annahmeschluss: 10. des Vormonats; Preise: ab Fr. 220.– exkl. MWST; Mediadaten unter
www.cspss-szh.ch/szscps/zeitschrift/insertieren.html

Auflage

3250 Exemplare
(WEMF-bestätigt)

Druck

Ediprim AG, Biel

Jahresabonnement

Schweiz Fr. 75.– exkl. MWST; Ausland Fr. 89.–/€ 59.–
Einzelnummer: Schweiz + Ausland Fr. 8.–/€ 5.– plus Porto
Preise Kollektivabonnenten: auf Anfrage

Abdruck

erwünscht, bei redaktionellen Beiträgen jedoch nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Redaktion.

Hinweise

Der Inhalt der veröffentlichten Beiträge von Autoren und Autorinnen muss nicht mit der Auffassung der Redaktion übereinstimmen.

Informationen zur Herstellung von Artikeln erhalten Sie unter www.cspss-szh.ch/szscps/zeitschrift/publizieren.html

Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Website www.szh.ch